

# ЮНИЙ

Журнал  
технічного  
моделювання  
Схвалено комісією Науково-методичної



# 11-12/2009

ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України.

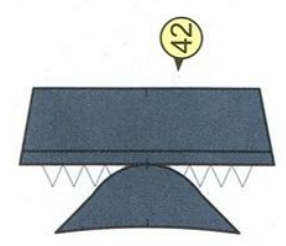
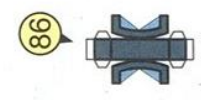
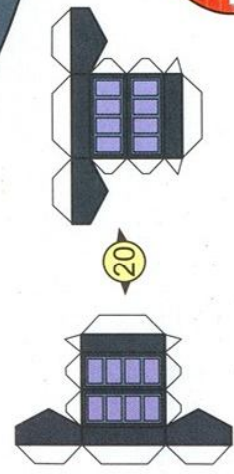
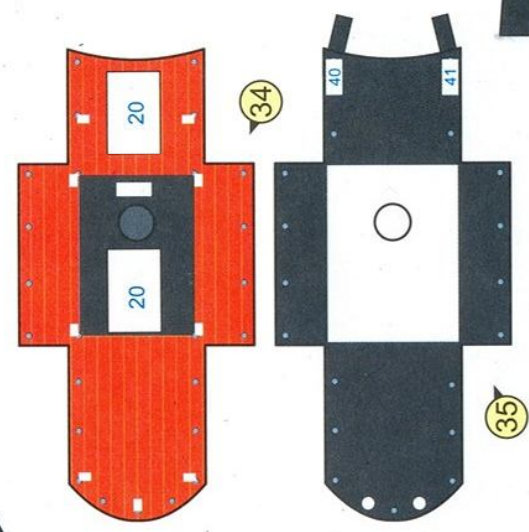
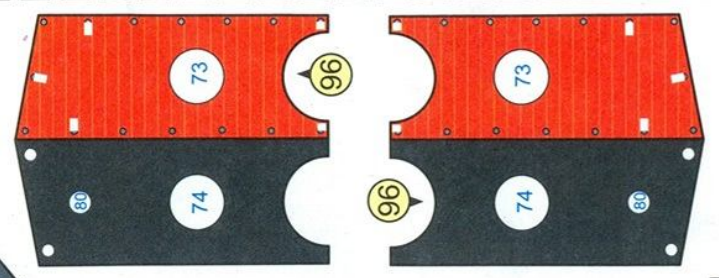
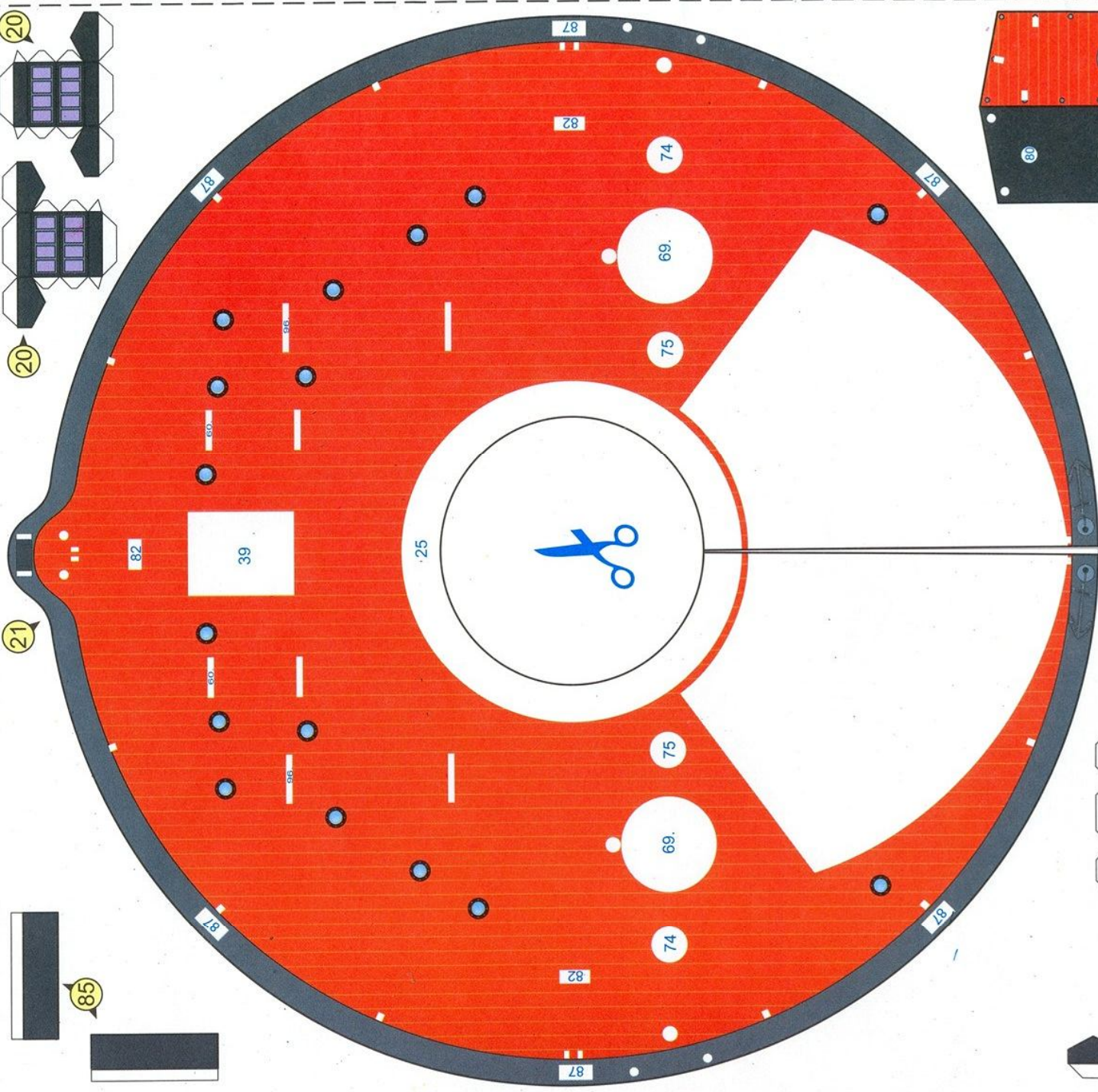
# МОДЕЛІСТ-КОНСТРУКТОР



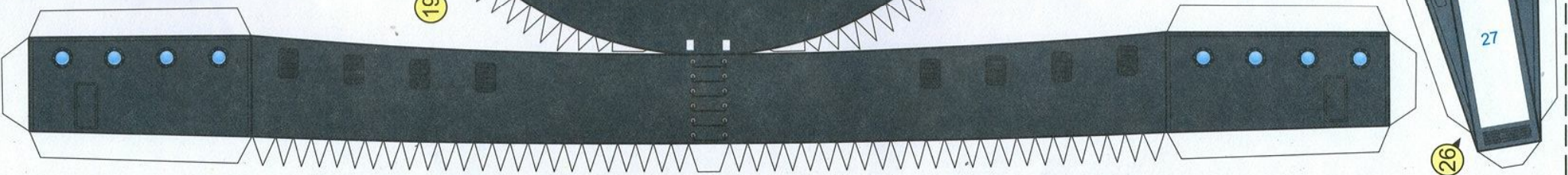
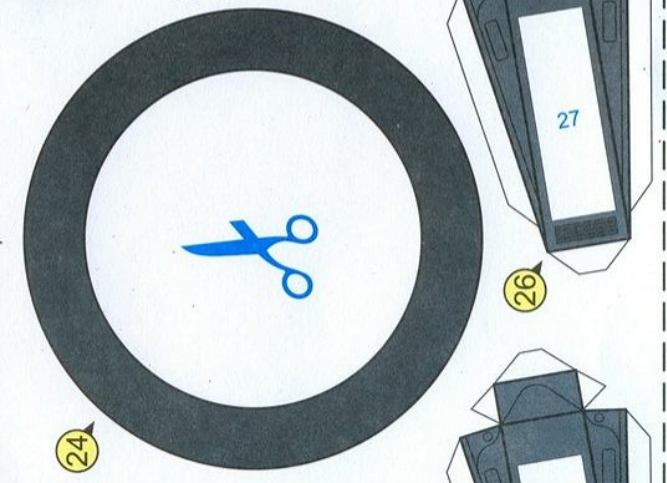
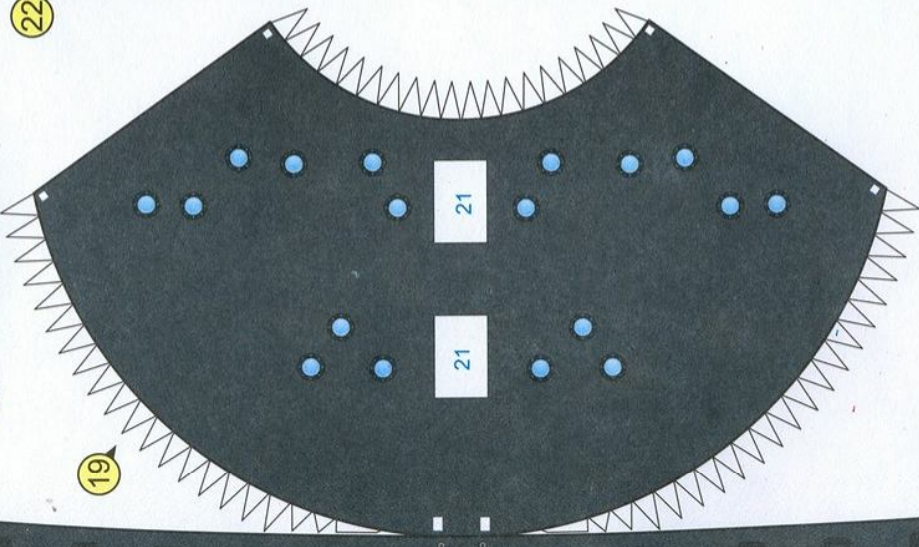
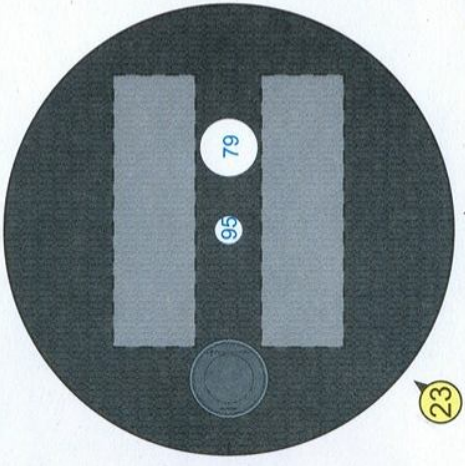
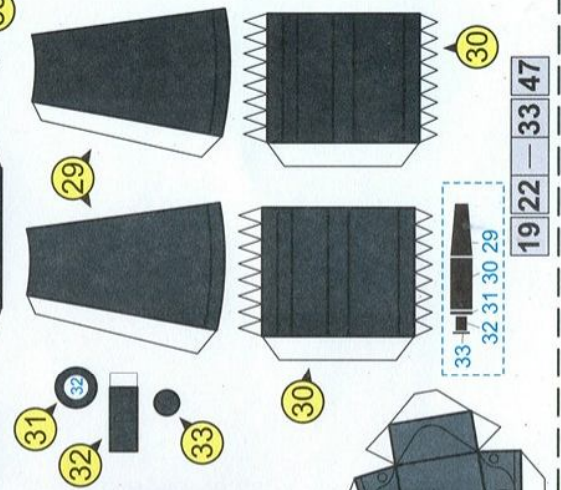
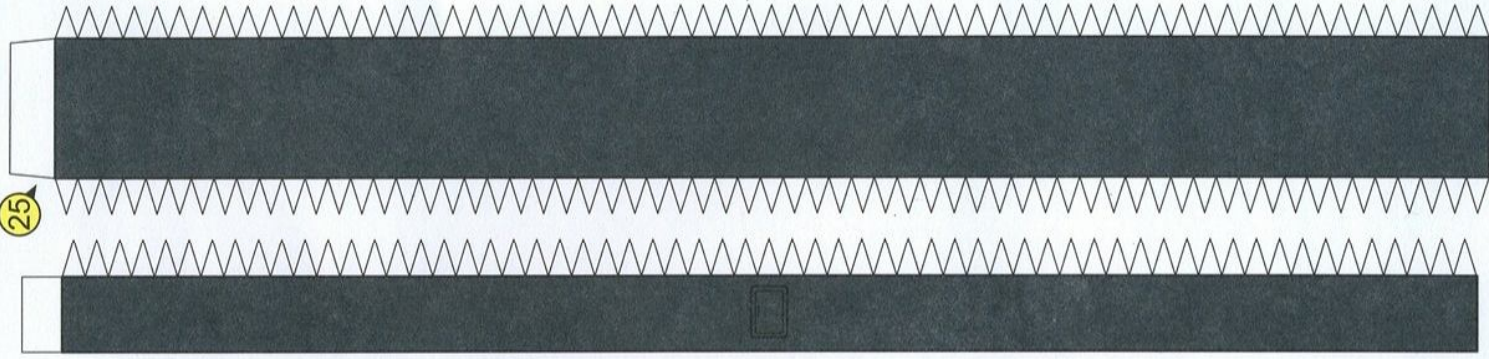
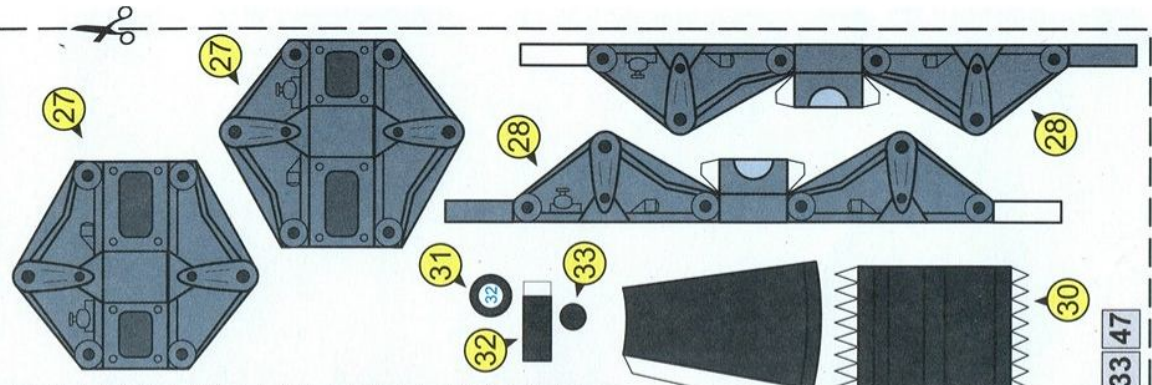
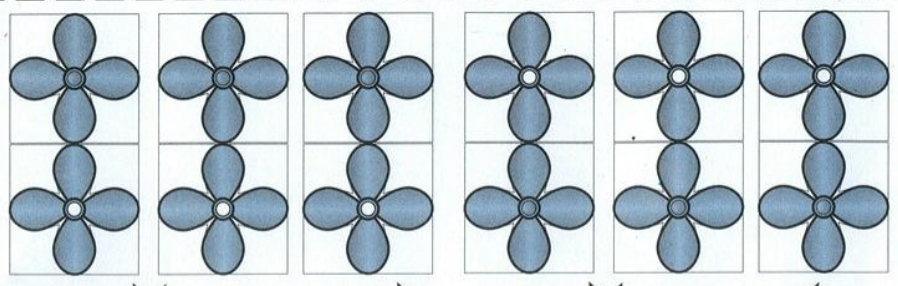
Масштаб  
1:168

## Броненосець "Новгород"





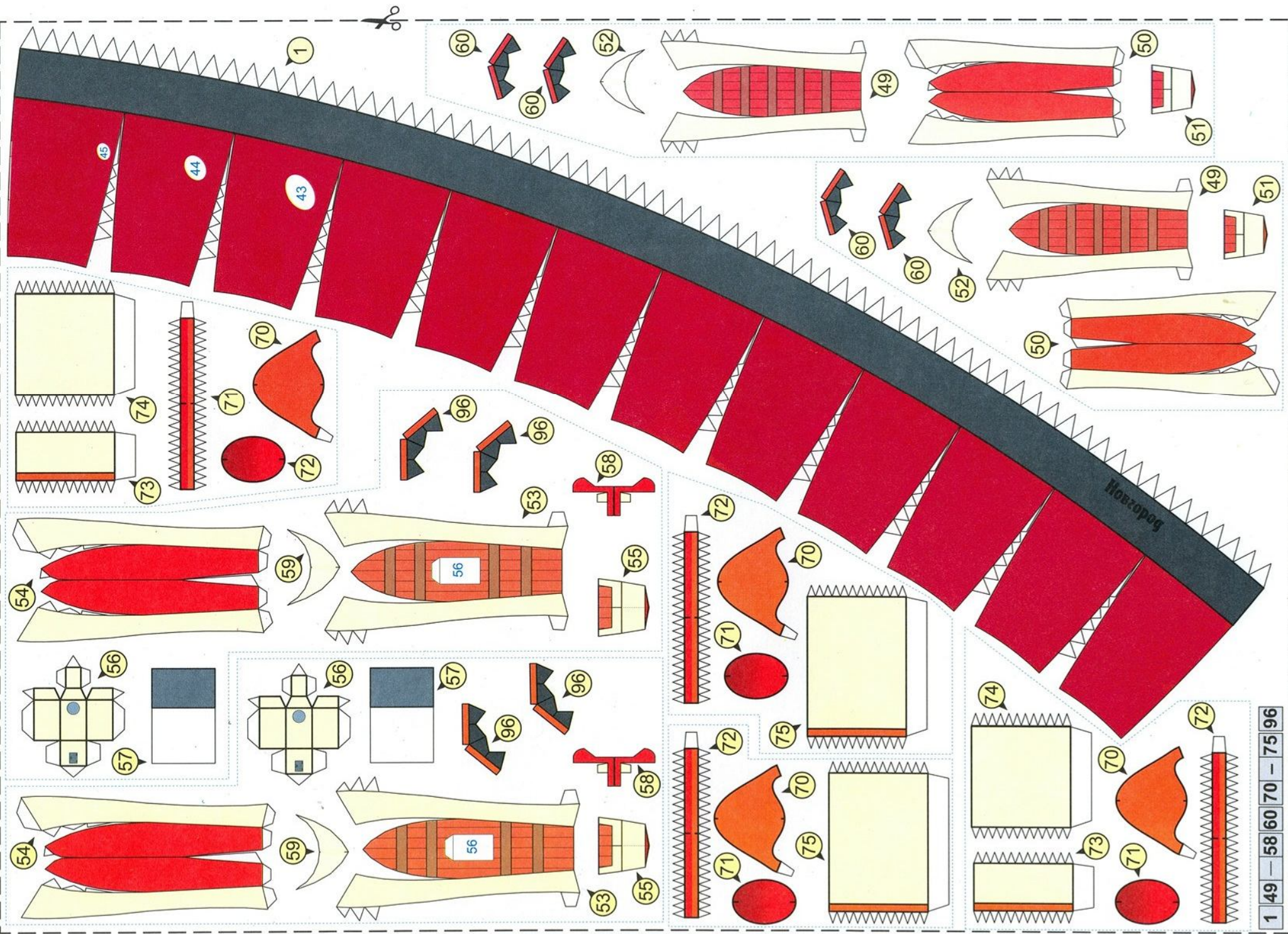
20 21 42 34 - 38 85 86 96



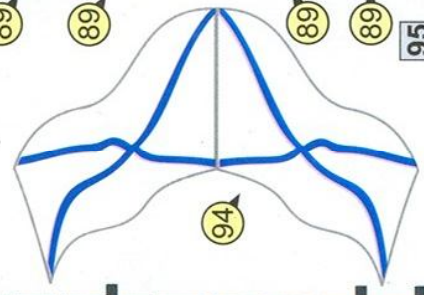
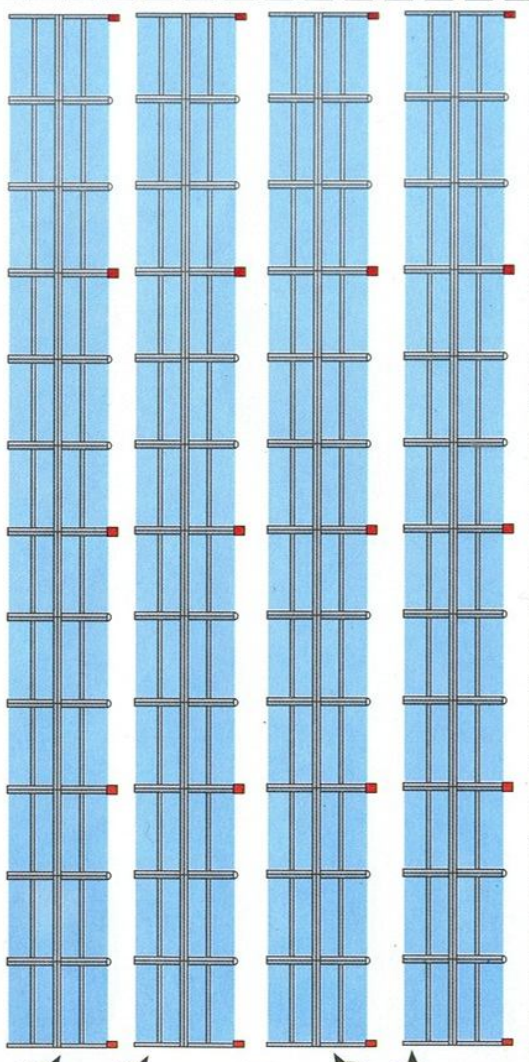
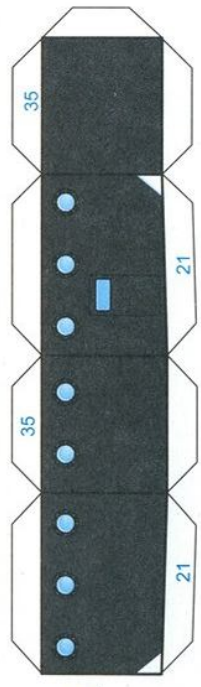
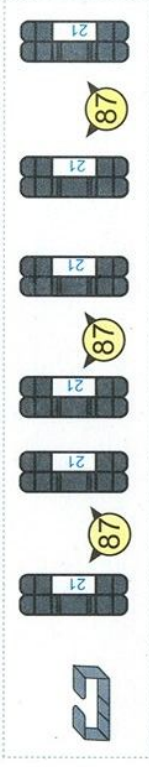
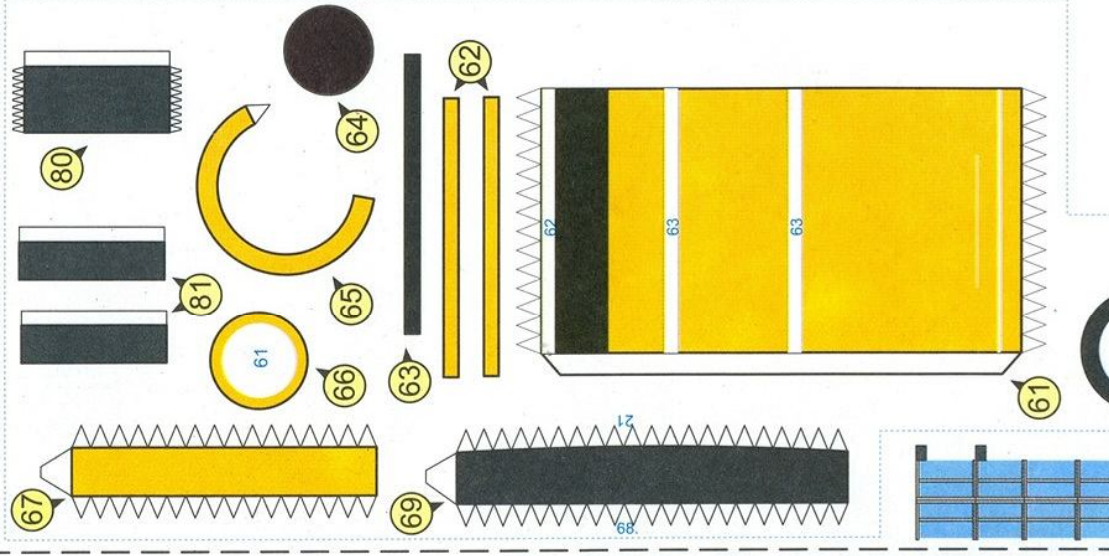
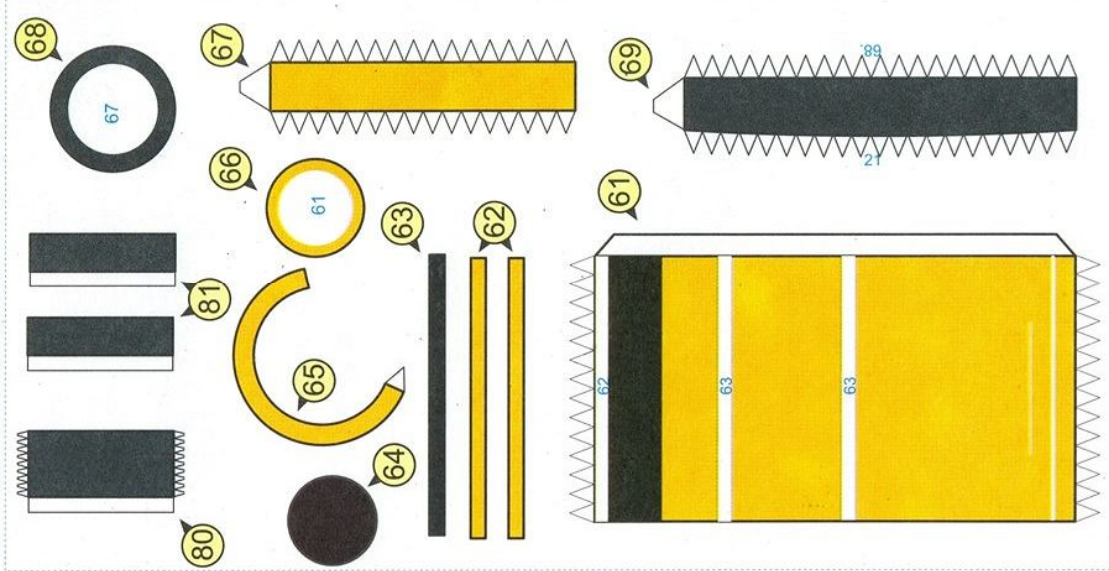
19 22 — 33 47

33 — 32 31 30 29

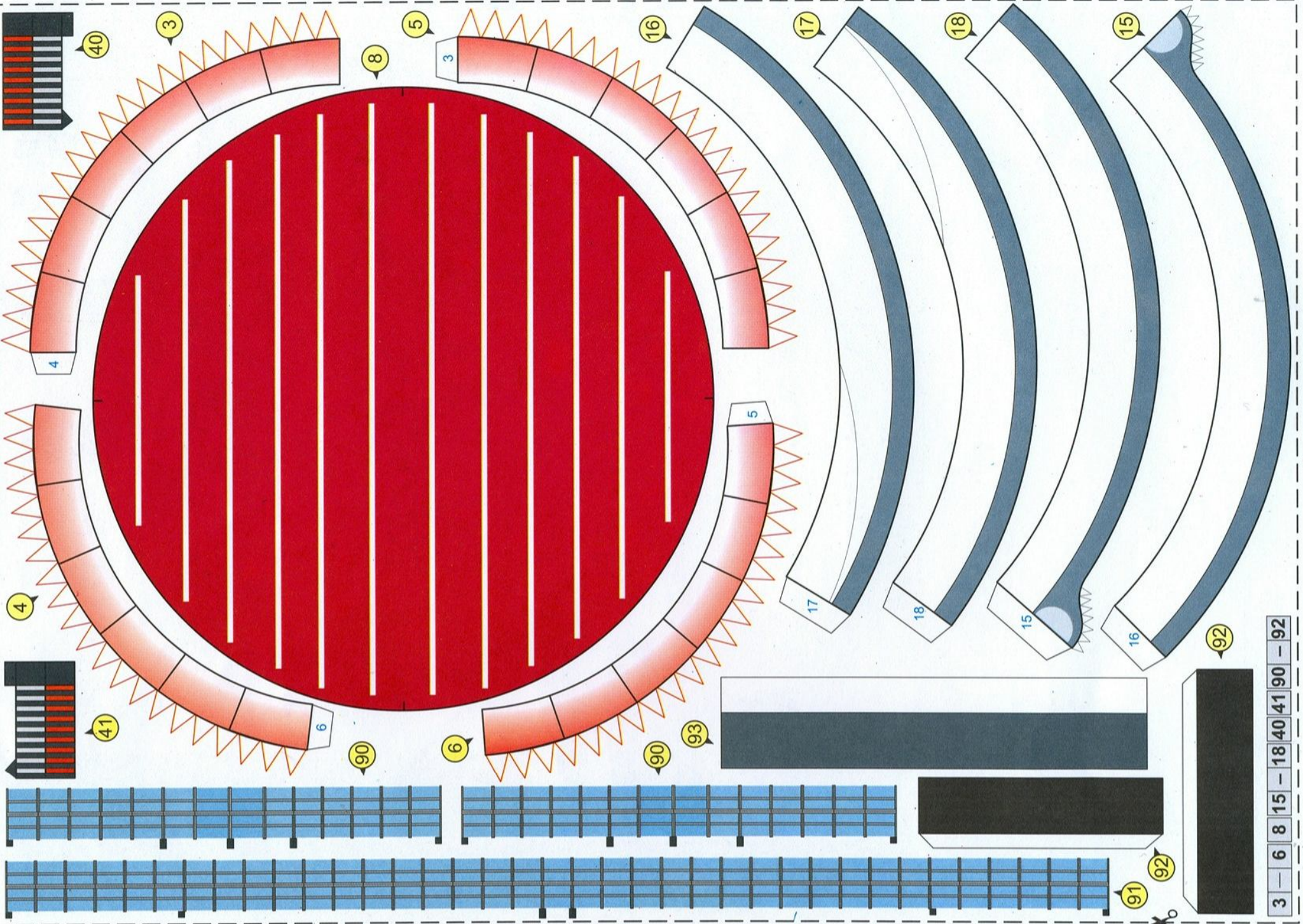




1 49 — 58 60 70 — 75 96



39 61 69 80 81 88 89 94 95



3 - 6 8 15 - 18 40 41 90 - 92



# Круглі судна адмірала Попова



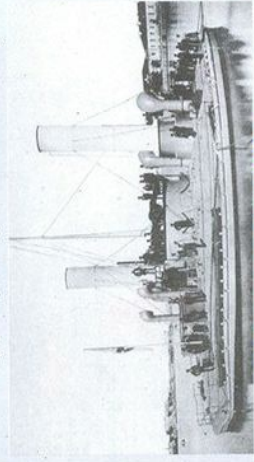
**Контр-адмірал А.О. Попов  
(1821-1898)**

Після Кримської війни (1853-1856) російський військовий флот на Чорному морі практично перестав існувати. Сприяли цьому дві причини. Перша, за умовами Паризького мирного договору 1856 року про нейтралізацію Чорного моря Росії заборонено було мати в складі морських сил більше шести суден водотоннажністю 800 тонн і чотирьох суден водотоннажністю 200 тонн. Друга, не менш важлива – це економічна причина. 10 років важкої і невдалої війни сильно вдарили по державній казні, і коштів вистачало лише на утримання Балтійського флоту. Але узбережжя Чорного моря залишалось відкритим перед ворогами, тому вирішено було якнайвидше побудувати на півдні Росії броненосні кораблі. При цьому військове міністерство поставило три умови: 1) через особливості місцевості, а там мілководдя, судно не повинно бути занурене у воду глибше 3,7 – 4,3 метра; 2) мати більшу товщину броні, ніж закордонні броненосці; 3) озброєні найбільшим калібром кріпосних знарядь, тобто не менше 11-дюймових нарізних сталевих гармат.

На жаль, ні одне з існуючих на той час типів броненосних суден не відповідали цим умовам. Велика артилерія і сильне бронювання могли бути встановлені тільки на суднах великих розмірів і глибокої осадки. Вихід із цього важкого становища знайшов контр-адмірал Андрій Олександрович Попов, який

запропонував будівництво круглих суден. Така форма давала можливість судну навіть при досить малій осадці нести найтовстішу броню і артилерію, що було неможливо для кораблів існуючих конструкцій.

Деякі знавці морської науки виступили сумніви щодо морехідних якостей броненосців такої незвичайної форми. Вони вважали, що «поповки» (а таку назву судна отримали офіційно) будуть погано триматись навіть при маленькому штормі, важко піддаватись керуванню, і що в їхніх внутрішніх приміщеннях неможлива гарна вентиляція. А щоб покласти край всім суперечкам, вирішили провести експеримент із круглими шлюпками. Ці досліди, остаточно розвіяли всі сумніви. І вже 12 жовтня 1870 року оголошено будувати броненосні кораблі за типом «поповок» для захисту Керченської затоки і Дніпро-Бузького лиману.

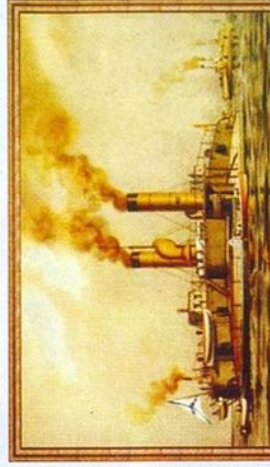


**«Новгород» 1873 р.**

Далі виникла інша проблема: де будувати такі кораблі. Не маючи достатніх коштів на будівництво або реконструкцію існуючих підприємств, моряки змогли запропонувати лише компромісне рішення – будувати нові кораблі в Петербурзі, а збирати їх на території Миколаївського адміралтейства. У травні 1873 р. на воді Чорного моря було спущено броненосець «Новгород». У 1874 р. в Миколаєві було закладено другу «поповку», спочатку названу «Київ», а потім перейменовану у «Віце-адмірал Попов».

Корпус «поповки» було виконано за бракетно-клітчастою системою, і складався він із однакових радіальних шпангоутів і «кругових внутрішніх кілів» – стрингерів. Закриті внутрішньою і зовнішньою металевими обшивками вони створювали водонепроникне дно, а з внутрішньою круговою переборкою – такий же борт, забезпечуючи висо-

кий рівень непотоплюваності корабля. Спеціально посилена частина корпусу слугувала фундаментом для механізмів котлів. Броненосні плити борту ставились двома поясами. Оскільки корпус мав подвійний вигин, то плити ставили вертикально, для спрощення роботи. А зовні обшивали дерев'яними рогозами. Круглий кістяк корпусу, з єдиним виступом на кормі, накривався випуклою палубою, яка складалась із трьох шарів залізних листів. Для зручності пересування по палубі зовнішні її листи отримали спеціальну насічку. В центр монтувався круговий барбет, який у всіх документах називався «непорочною відкритою вежею». Кожна артилерійська установка могла наводитись і стріляти самостійно, подача боєприпасів проводилась через центральний люк, навколо якого на спеціальних платформах закріплені станки. В носовій частині «поповки» знаходилась еліптична залізана надбудова, яка слугувала неброньованим надвірним бортом. В ній були розташовані приміщення для команди, кают-компанія і каюта командира, інші моряки розміщувались на навісній палубі під надбудовою. Каюти механіків влаштували прямо під вежею. Бойової рубки «поповка» не мала. Ходовий штурвал і компас поставили на легких підмостках за барбетом, а «бойовий штурвал» – під палубою, за шахтою світлового люка. Утворення палуби і малий надвірний борт дозволили обійтись без шлюпбалок. Силова установка корабля складалась із шести горизонтальних парових машин системи Вульфа і восьми вогнетрубних циліндричних котлів, які розміщувались симетрично діаметральної площині двох котельних і двох машинних відділах. Кожна із машин приводила рух своєї чотирилопатий гвинт



**«Віце-адмірал Попов» 1874 р.**

**11-12/09 КУПОН ЗВ'ЯЗКУ**

Прізвище, ім'я \_\_\_\_\_ рік народження \_\_\_\_\_

Школа, клас \_\_\_\_\_

Адреса \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_

**Друзі, чи сподобалася вам модель броненосця «Новгород»?**

Так  Так собі  Ні

Копіювати не забороняється. Купон дійсний до кінця року.

Гріффіта. Вентиляція приміщень лись ці кораблі й хотіли бачити в відбувалася найкращим, на думку них морехідних броненосців. А во конструктора, чином. Котельні від- ділимали подваповітроводи, а ма- шинні – світловий люк на кормі. Пе- редбачалось, що природна венти- ляція буде виконуватись через люк в барбеті, а штучна – за допомогою двох вентиляторних машин. Все залізо і більшість механізмів були вітчизняного виробництва. В Англії лише купили паровий брашпиль і пожежну помпу для обслуговуван- ня водовідливної системи непро- никних відділів корабля.

Критики звинувачували Морсь- ке міністерство в тому, що гроші, витрачені на будівництво таких ко- раблів, викинуті на вітер. Вони, ма- буть, забули для чого створюва-

Але не варто забувати, що вони бу- ли першими броненосцями на Чорному морі, і саме з них поча- лось відродження всього Чорно- морського флоту.

**NEW**  
**КОНКУРС КОЛЕКЦІОНЕРІВ**  
*Друзі! Для участі в кон- курсі надішліть фото вашої колекції моделей.*



Переможцем став Мартинюк Андрій (19 моделей), який нагород- жується великою пластикою мо- деллю-копєю від «ІСМ Холдинг».

**Bergepanther**  
 with German Tank Crew



1:35  
 33242



**Тактико-технічні характеристики**

	«Новгород»	«Вице-адмірал Попов»
Діаметр, м	30,78	36,57
Діаметр дна, м	23,16	29,26
Осадка при повній водотоннажності, м	4,11	4,14
Швидкість ходу, вуз	6	8,5
Повна водотоннажність, т	2491	3600
Кіл-ть пар. машин і котлів	4/8	6/12
Дальність плавання, миль	480	540
Запас вугілля, т	200	250
Озброєння, шт/діаметр, мм	2/280	2/305
Бронювання, мм	178-229	178-406
Екіпаж, офіцери/матроси	15/136	19/187

**ЮНІЙ МОДЕЛІСТ-КОНСТРУКТОР**

Задарний календар МІ-28Н

«Вичиний мисливць»



**ЮНІЙ МОДЕЛІСТ-КОНСТРУКТОР**

8/2007 Sturmgeschutz III Ausf. G (штурмова гармата)



Шановні конструктори! Для тих, хто бажає розши- рити свою колекцію моде- лей, редакція пропонує ра- ніше випущені журнали «ЮМК». Їх можна замовити листом або за телефоном у редакції. Отримаєте ви їх на пошти післяплатою. Ціна журналу разом із достав- кою 10 грн. (подвійний но- мер коштує 15 грн.).

Поспішайте! Кількість журналів обмежена.

Лот № 03-07

Лот № 8-07

**ВІТАЄМО ПЕРЕМОЖЦІВ!**

I місце



Суховій Сергій

II місце



Славінський Максим

III місце



Савченко Олександр

Переможцями фотоконкурсу зібраної моделі з «ЮМК» №9 стали: Суховій Сергій, учень 7-го кл., с. Жовтнєве, Дворічанський р-н, Харківська обл.; Славінський Максим, учень 6-го кл., с. Бужан-ка, Лисянський р-н, Черкаська обл.; Савченко Олександр, учень 9-го кл., м. Алушка, Кривий Ріг, Переможці нагороджуються дипло- мами, наборами для складання пластикової моделі-копії істо- ричної техніки від «ІСМ Холдинг».

Моделі та дипломи переможцям надсилаються поштою.

Пластикові моделі історичної техніки від «ІСМ Холдинг» замовляйте за такими телефонами та електронною адресою:

тел.: (044) 369-54-42;  
 (044) 206-54-50  
 e-mail: icm@icm.com.ua  
 http://www.icm.com.ua



ПРИЗИ ДЛЯ НАШИХ ПЕРЕМОЖЦІВ НАДАЛО ТОВ «ІСМ ХОЛДІНГ»

I місце



II місце



III місце